Rok IV. 1857. № 44.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. ; a następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

Dochód tegoroczny z mojéj pasieki,

przez

Juliana Lubienieckiego.

We wszystkich przedsiębiorstwach gospodarskich decyduje ostatecznie krédka, ażali czém zająć się warto czy nie warto. Czyli więc warto się zająć pasiekami, okażę najdobitniéj, gdy wezmę moją pasiekę pod krédkę. Winienem uczynić to dla wiadomości tych obywateli, którzy dali do mnie uczniów na naukę (a miałem takich trzydziestu kilku), bo jużciż kto wyłożył na to 60—70 ryńskich, ma prawo zapytać za co zapłacił i jakiego to pasiecznictwa nauczył się jego pasiecznik w Przemyślanach? — Może też i pasiecznicy starowiercy, co to o żadném ulepszeniu w pszczelnictwie słyszeć nic chcą, jedynie dla tego że tego dawniéj nie bywało, nawrócą się, gdy porównają dochód pasieki mojéj ze swemi. — Chcę wreszcie wykazaniem dochodu pozatykać gęby téj bezmyślnéj gawiedzi, co to nie mając o rozumném pszczelnictwie ani wyobrażenia, naigrawa się ze wszelkiéj wiedzy, ze wszelkich ulepszeń, a tak postęp téj ważnéj dla kraju gospodarki paraliżuje i wstecz cofa.

Że zaś większy lub mniejszy dochód z pasieki, podobnie jak dochód z roli, zawisł od miejscowości mniéj więcéj sprzyjającéj;—albowiem jako gospodarzowi w glebie dobréj łatwiéj uzyskać z morga pszenicy korcy dziesięć, niż gdzieindziéj pięć, tak łatwiéj pasiecznikowi w okolicy miodnéj wziąść od stu pni miodu beczek 10, niż gdzieindziéj jednę;—muszę zatém przedewszystkiém powiedzieć, w jakiém to miejscu trzymam pszczoły i jakie one mają pożytki od wiosny do jesieni.

Pożytek dla pszczół jest tu bardzo mizerny i trwa krótko. Leszczyny, łozy i iwy nie ma wcale; wierzby trochę koło zagród, z lasu pożytku nic, bo sam prawie bukowy i grabowy i w spodzie goluteńki. Nie ma tu lipy, osiki, klonu, jaworu, jodły ani smereków, które, jak wiadomo, gdzieindziéj z kwiatu i ze spadzi massy miodu wydają. Nawet dębiny ledwieby kilkaset sztuk naliczył. Zrębu nie ma żadnego, czernicy nic, kruszyny ani krzaczka, maliny nic: słowem nie ma z lasu najmniejszego pożytku, choć go mam w pobliżu pasieki. Sadowiny jest cokolwiek, i z niéj to jedyny pożytek na wiosnę. Z łąk pożytku żadnego, bo z obawy wód z gór spadających, koszą je bardzo wcześnie, ledwie że zakwitną. Koniczyny białéj tu nie siéwają, dzikiéj zaś (orzeszku) na ugorach bardzo mało, bo ugor jest jedyném pastwiskiem gminy. Po polach jest cokolwiek gorczycy; hreczek sieją tu mało i daleko. Siniaku i wrzosów nie ma wcale. Cały pożytek stanowią więc: na wiosnę trochę wierzby i sadu, w lecie trochę orzeszku, gorczycy i cokolwiek hreczki; w jesieni nie ma pożytku żadnego. Spadzi nie widziałem przez 5 lat, jak tu mieszkam, ani razu. Właściwy pożytek dla pszczół poczyna się 1go, a kończy się 26 lipca. O św. Ilij następuje już głód i napad.

Samo położenie jest górzyste i zimne. Ziemia zimna licha. Wiosna o 14 dni późniéj niż na równinach. Moja pasieka jest w środku miasteczka. Żydostwo paplające się koło miodów, niszczy pszczół wiele. Niezmiernie wiele siły traci pasieka moja i z téj przyczyny, że pszczoły nie mając wcześnie na wiosnę i w jesieni nic pożytku w pobliżu, zalatują na zręby lasów sąsiednich o pół mili i daléj, przez co w dniach chłodnych i wietrznych w polu tysiącami krzepną, a najsilniejsze pnie tracą ztąd nieraz siłę tak, że się goła woszczyna świeci. Z tego opisu przekona się każdy, że położenie na pasieki w Przemyślanach jest bardzo liche; dla tego też tu bardzo mało pszczół mają. Oprócz mojéj, jest tu w miej-

scu jeszcze pasiek cztéry, między temi największa p. pocztmistrza Wisłockiego, bo miał na wiosnę pni 28; reszta pasiek po pni kilka. Ale to tylko w Przemyślanach taka nędza. Już o małe pół mili w Uszkowicach, w Kimirzu, a w ogóle w całym kluczu Przemyślańskim są, szczególnie przy zrębach, pożytki ogromne i miejsca przewyborne na pasieki.

Po tym opisie miejscowości, przechodzę do mojéj gospodarki pasiecznéj.

Przeszłego roku schowałem na zimę pni			108
Z tych zginęło zimą	„ 3		
Wybrałem z powodu złych matek	„ 3		
Sprzedałem do Lwowa do Semin. łac.	„ 2	razem	8
Pozostało do rójki okrągło pni			100.

Z powodu złéj wiosny, zacząłem robić roje dopiéro w połowie czerwca. Ze stu pni zrobiłem rojów 90, t. j. samorodnych, co same wyszły 17 — a 72 ablegrów. Wszystkie obrobiły się doskonale. Pnie stare, bo wcześnie wyrojone i rozdzielane, nanosiły dosyć miodu, pomimo iż posucha w drugiéj połowie lipca zniszczyła kwiat i pożytek na hreczce zupełnie.

Miałem więc po rójce pni			190
Z tych wybrałem na głowę	40		
Sprzedałem W. Bulickiemu do Wykotów w Samborskiém	20	razem	60
Zostawiam na tę zimę pni			130.

Z wybranych 40 pni mam miodu czystego bez żadnéj pszczółki (bo tych ja nie zabijam lecz łączę z nasiennikami) beczek trzy i faskę na karmienie, razem garncy 116; na wagę zaś wiedeńską, po odtrąceniu beczek, centnarów 8 funtów 48.

Oprócz tego zachowałem dla przyszłych rojów i ablegrów miodu plastrami wartości najmniéj 15 garncy, którego wszakże nie liczę, bo tyleż miodu w plastrach miałem na wiosnę z przeszłego roku.

Wosku z podebrania wiosennego, z wyrzynania roboty trutowéj przez lato, z podebrania i wybicia jesiennego funtów wiedeńskich 80.

RACHUNEK.

Przychód:

Za miodu czystego centnar. 8 funt. 48 centnar po 25 złr. mk. (tak dają kupcy za mój miód)	złr.	212	kr.	—
Za wosku fnt. wied. 80, a 1 złr. 4 kr.	„	85	„	20
Za 20 pni sprzedanych do Wykotów à 10 złr.	„	200	„	—
Za 2 pnie sprzedane do Seminarjum	„	10	„	—
Wartość 30 pni, pewnych na zimę, tego lata przymnożonych à 5 złr.	„	150	„	—
Przychodu	złr.	657	kr.	20

Wydatki:

Od kapitału włożonego we 200 ulów po 2 złr. = 400 złr. — 10%	złr.	40	kr.	—
Wystawienie i schowanie pasieki na wiosnę i w jesieni (muszę ją bowiem chować na zimę do szopy, z powodu złodziejstwa i zamieci)	„	7	„	—
Za najem miejsca na drugą pasiekę w czasie rójki	„	5	„	—
Obrzucenie téjże żérdziami	„	1	„	36
Przewóz 80 pni o ćwierć mili, 5 fur à 16 kr.	„	1	„	20
Za 15 garncy miodu skarmionego na wiosnę à 3 złr.	„	45	„	—
Za 3 beczki na miód	„	2	„	24
Wartość 22 ulów sprzedanych z pszczołami	„	44	„	—
Wydatków razem	złr.	146	kr.	20.

Uwaga.

Procentu od kapitału w pszczoły włożonego nie liczę, albowiem pierwotna liczba pni 40, z któremi tu pasiekę rozpocząłem, potroiła się dawno więc nakład z wielkim procentem już dawno się wrócił.

Zestawienie:	Przychodu	657	złr.	20	kr.
	Rozchodu	146	„	20	„
	Pozostaje czystego dochodu	511	złr.		

Podzieliwszy to przez liczbę pni 108, wypada na jeden pień czystego dochodu coś więcéj jak 4 złr. 43 kr. mk.

Nie wliczyłem tu pasiecznika, bo sam nim jestem, ani pomocy w czasie rójki, bo mi pomagali uczniowie, więc za to nie zapłaciłem. Kto zaś nie jest sam pasiecznikiem, skarb n. p., musi tegoż, równie jak pomocnika opłacić. Dodaję więc do wydatków:

Na pasiecznika rocznie	150	złr.
Na pomocnika przez cztéry tygodnie rójki, à 20 kr. dziennie	10	„
Razem	160	złr.

W tym razie byłby dochód ze 108 pni tylko 351 złr. i wypadłoby na jeden pień czystego dochodu 3 „ 15 kr.

Ten dochód z mojéj pasieki podaję jak najrzetelniéj i najsumienniéj. Ci którzy mieli tu uczniów, przekonają się o tém od nich. Aby zaś i inni nie sądzili, że oto *Cicero pro domo sua* porachowałem co i jak mi się podobało, i aby o istocie tego dochodu mieli przekonanie zupełne, uprosiłem W. księdza Jana Naumowicza proboszcza tutejszego, który do mojéj pasieki przez lato uczęszczał i co się robiło widział, iż wszystkie tu podane daty sprawdził, pasiekę moją obliczył, miód i wosk przeważył i przez kupców oszacować kazał, rzetelność przeto niniejszego wykazu potwierdzi. Świadectwo zaś męża tak światłego i prawego, będzie, spodziewam się, rękojmią najdostateczniejszą.

Teraz, kiedy wam wykazałem gospodarstwo i dochód mojéj pasieki, pozwólcie niech wyciągnę z tego niektóre wnioski ku waszéj korzyści:

1) Jeżeli w Przemyślanach — gdzie, jak wykazałem, miejsce i pożytek dla pszczół są bardzo liche — jeden pień pasieki, przy rozumnéj gospodarce, uczynił czystego dochodu 3 złr. 15 kr. mk; może zatém uczynić takiż dochód w każdém inném położeniu, chybaby to już były bagna, wody, skały i piaski bez żadnéj dla pszczół wegetacji. Nie gadajcież więc, że nie macie z pasiek intraty z powodu złéj okolicy; bo co może być tu, w tém nędzném położeniu, może być wszędzie. A jeżeli pasieka wam się nie wiedzie, to nie narzekajcie na okolicę, ani na złe lata, tylko na siebie samych, że nie umicie koło pszczół chodzić, albo macie pasieczników do niczego.

2) Trzy ryńskie mon. konw. od pnia (biorę liczbę okrągłą dla łatwiejszego rachunku), będzie to dochód co najmniejszy. Jeżeli bowiem w tym roku, który, jak wiadomo, z powodu posuchy i upałów był na pasieki bardzo miernym, jeden pień dał czystego dochodu tyle; da więc w roku dobrym dwa razy tyle; a tak wyrówna się nawet niedobór lat złych, że na każdy rok w przecięciu 3 złr. od pnia wypadnie.

3) Jeżeli pasieka w tak nędzném położeniu jak Przemyślany, mogła dać 3 złr. od pnia, pozwolicie więc, że przy takiéj saméj gospodarce, dałaby w miejscu dobrém dwa razy, a w miejscu wyborném trzy razy tyle dochodu. — Kpinkował sobie niejeden, gdy w nrze 3 Tygodnika rol. przem. Krakowskiego i w nrze 4 Przyjaciela Domowego z r. b., mówiąc o pasiekach skarbowych, takie liczby dochodu postawiłem. Otóż macie teraz fakt i przekonanie, że taki dochód nie tylko jest możebny, ale i niezawodny; bo co jest, to być może — ale nota bene, przy rozumnym i umiejętnym pszczół chowie: bo że przy waszém dzisiejszém partactwie takiego dochodu nigdy nie było i nie będzie, to jest także rzeczą niezawodną.

4) Jeżeli jeden pień daje de facto intraty 3 złr. mk., więc pasieka ze 150 pni (a można trzymać tyle w jednéj pasiece, gdy się ją rozmnaża przez ablegry), da intraty co najmniéj 450 złr. Kto więc ma tylko ćwierć morga ziemi przydatnéj na pasiekę, może mieć z pszczół rocznego dochodu 450 złr.

Księża proboszczowie mają w ogóle grunta obszerne. Niechby każdy miał tylko dwie pasieki po 150 pni, to miałby dochodu 900 złr. a to podobno więcéj niż czyni dziś cały grunt kościelny.

Dziedzic choćby jednéj wsi, może, rozłożywszy się po środku i po granicacah majętności, założyć pasiek 6 do 10; proszę wziąść krédkę, azaliż nie będzie z nich dochodu może więcéj niż z roli.

Cóż dopiéro mówić o obywatelach mających dobra o kilkunastu i kilkudziesięciu tysiącach morgów ziemi, na których 20, 30 i 50 pasiek stanąćby mogło! Gdyby taki skarb założył tylko 20 pasiek — bo na takich obszarach jest gdzie rozłożyć się z pszczołami — byłoby w nich pni 3000, a zatém rocznego dochodu 3000 $\times$ 3 = 9000 złr. To wyda się zapewne niejednemu facecją, niepodobieństwem, bo jakimby to sposobem mogło być z pasiek intraty może więcéj niż z roli? Trudno zapewne uwierzyć, bo tego nigdy nie bywało; ale tu stoi fakt niezaprzeczony, na którym się ten rachunek opiéra; i jeżeli to jest rzeczą niezaprzeczoną że 3000 $\times$ 3 czyni dziewięć tysięcy, jest więc rzeczą również niezaprzeczoną, że właściciel obszernéj majętności przynajmniéj taką intratę z pasiek miéć może.

Że dotąd takiéj intraty z pasiek nie bywało, to nie stanowi nic przeciw powyższemu rachunkowi. Nie macie dziś intraty z pasiek, bo albo nie macie pszczół wcale, albo tak licho koło nich gospodarujecie, że niepodobieństwem jest, by co czyniły. Gdzie liczba pasiek jest 0, tam dochód z nich naturalnie inny być nie może tylko 0. Miód i wosk, i te pieniądze cobyście za nie miéć mogli, ulatują z wiatrami, a jest takich skarbów wiele, gdzie ta intrata z wiatrem uchodzi. Tu niedaleko jest skarb, który na przestrzeni przeszło dwadzieścia tysięcy morgów nie ma ani jednego, mówię *ani jednego pnia pszczół*, chociaż okolica jest przewyborna i możnaby miéć pasiek co najmniéj 20 — 30. Cóż więc dziwnego, że w tym skarbie intrata z pszczół jest 0? Inny znowu niedaleki skarb ma także około dwadzieścia tysięcy morgów ziemi, a na takim obszarze tylko dwie pasieki, niespełna po pni 100, i wziął z nich téj jesieni miodu z pszczołami nabitego 72, *mówię siedmdziesiąt dwa garnce*; ma więc w majętności dwudziestu tysięcy morgów mniéj pszczół i miodu niż ja na zagrodzie w Przemyślanach. Słuchajcie!!!

Ale na co mam wyliczać, azaliż nie dzieje się tak niemal we wszystkich skarbach? Tysiące centnarów miodu i wosku, tysiące pieniędzy idą z wiatrami, a nie pomyśli nikt, żeby te pieniądze zebrać do kieszeni. Czemuż to skarby tak nic nie dbają o pasieki? Bo nie wiedzą jaka z nich może być intrata. *Ignoti nulla cupido* (czego kto nie zna, tego mu się nie zachce), ta jest jedyna przyczyna tego niedbalstwa. Pewien plenipotent wielkiego skarbu, gdy mu proponowano żeby w ogromnych dobrach, gdzie pasiek wcale nie ma, kazał takowe zaprowadzać, odpowiedział krótko a węzłowato: „Skarb nie ma pieniędzy do wyrzucenia na pasieki.“ A w tych dobrach mogłoby stanąć pasiek kilkadziesiąt, i byłoby z nich intraty kilkanaście tysięcy. Dla czegóż więc ten światły i o dobro skarbu wielce troskliwy człowiek waży sobie tak lekce tę rubrykę, z któréjby taki dochód mógł wypłynąć? — Oto nie zna się wcale na pszczelnictwie, nie ma wyobrażenia aby takie summy nieść mogło, więc tu wyraźnie „*ignoti nulla cupido.*“

Nie wierzycie w intratę z pasiek, boście jéj nigdy nie mieli; a nie mieliście jéj nigdy, boście jéj wydobyć nie umieli i dotąd nie umicie. Powiedziałem już gdzieindziéj: nie mamy z pasiek intraty, bo nie umimy koło pszczół chodzić, a nie uczymy się koło pszczół chodzić, bo nie mamy z nich intraty, a co nic nie czyni, tego uczyć się nie warto. W tém to zaczarowaném kółku ciemnoty i zwątpienia kręci się nasze pszczelnictwo od wieków i wydobyć się z niego „nie może.“ Tak jest w saméj rzeczy, ale tak na miły Bóg pozo-

*

stać nie powinno; bo dziś nie te czasy żeby się nie schylić po grosz, co poniewiera się pod nogami, a wreszcie i dobro kraju nie jest rzeczą obojętną.

Aby was z téj niewiary i obojętności wyprowadzić, wykazałem wam oto dochód z mojéj pasieki: pomyślcie jeno i wyrozumcie rzecz bez uprzedzenia, a powiecie sobie niezawodnie tak: jeżeli Lubieniecki na zagrodzie w Przemyślanach, w położeniu lichém, ma z pasieki czystego dochodu 350 złr.; to przecież my, co mamy ziemi dwadzieścia tysięcy razy tyle co on, położenie daleko lepsze, i na takich obszarach, możemy dobrać sobie miejsc na pasieki co najwyborniejszych, możemy mieć tysiące! Prawda, czy nie? Zaiste prawda!....

Bo tak jest w istocie. Możecie i będziecie mieć tę intratę z pasiek, lecz trzeba, żebyście albo sami umieli w nich gospodarować, albo mieli ludzi zdolnych, którzyby was w tém zastąpili. Nie ul, nie miejsce czyni możliwą intratę z pasiek, tylko doskonała wiedza pasiecznika. Bez wiedzy nie będzie intraty, a jeżeliście jéj dotąd nie mieli, to w tém jedynie wina, że nie macie pasieczników, tylko tych mazgajów, o których pan Korytowski z Kipiaczki w Tarnopolskiém bardzo trafnie do mnie napisał: „Nasz pasiecznik skarbowy jest to *ein Mittelding* między pastuchem gromadzkim a dziadem od torby, to jest na pastucha za stary, a na dziada za młody; taki idzie w służbę za pasiecznika i przyjmujemy go, czy rozumié co czy nie rozumié, bo i jakże to osądzimy, kiedy sami w tém nic nie rozumiemy. Takimto ludziom powierzamy dobro nasze, i możemyż się dziwić że z pasiek nic nie mamy.“

Zupełny brak wiedzy pszczelniczéj i ludzi do pasiek uzdolnionych — to jest jedyna przyczyna, że nie macie z nich żadnéj intraty lub bardzo lichą, i że całe nasze pszczelnictwo poszło w poniewierkę. I na miodném Podolu, gdzie dawniéj przy najlichszéj gospodarce miód spływał z nieba jak manna, zmieniła się już dziś postać rzeczy. Nie ma tam już teraz tyle hreczki, co tak długo, bo nieraz do połowy października kwitła, bo dziś i dziedzic i chłop sieją ją jaknajwcześniéj i prawie wszystkę od razu, to téż zakwita i odkwita wcześnie i naraz, nie ciągnie się jéj kwiat tak długo jak dawniéj, nie daje więc dziś i pożytku tyle co dawniéj. Nie ma téż już dziś na Podolu tych milowych odłogów zasłanych orzeszkiem i siniakiem, ostem i tysiącem innych ziół miododajnych; bo dziś pooral chłop te odwieczne odłogi, pozwężał miedze, wyplewia chwasty ze zboża, a co gdzie jeszcze zakwitnie, spasa bydłem, którego namnożył bez liku. Więc i na Podolu nie tak już dziś jak dawniej bywało; a dosyć jest porównać rejestra pasiek przed rokiem 1848 z dzisiejszemi, aby się przekonać, jak dalece intrata z nich upadła. Dziś nie może już i Podolanin mieć z nich intraty inaczéj, tylko przez lepszą i rozumną około pszczół gospodarkę.

Abyście mogli uczyć się sami pszczelnictwa, wydrukuję wam niebawem dawno przyobiecane dziełko: „*Nauka dla pasieczników*;“ żebyście zaś mogli mieć ludzi zdolnych, otworzyłem przy mojéj pasiece szkołę dla pasieczników i wyuczyłem ich w tym roku cztérdziestu. Dozwoli Bóg życia, to na przyszły rok znowu się ich coś przyuczy, a gdy tak pasiecznicy moi rozproszą się po kraju, nie trudno wam już będzie zasięgnąć od nich lepszéj wiedzy i rady. Wkrótce ogłoszę sprawozdanie o téj mojéj szkole i wymienię tych którzy zupełnie wykształcili się i na których wiedzy z pewnością polegać możecie; miałem bowiem i takich, którzy nauki nie pojęli, w czém nie moja wina; bo jak mówi przysłowie: i w Paryżu nie zrobią z owsa ryżu. Tak tedy, gdy wam nie trudno już będzie o nabycie wiedzy pszczelniczéj i o dobrych pasieczników, będzie już wina jedynie w was samych, jeżeli i nadal intraty z pasiek mieć nie będziecie.

Radbym już przestał nudzić was temi morałami, ale nasuwa mi się jeszcze rzecz bardzo ważna. Jest wielu, którzy myślą, że na zaprowadzenie pasiek trzeba wielkiego nakładu. Na co, pytam się, potrzebny ten nakład? Trzeba prawda kupić na początek pni 30 — 50, i wydać na to 200 — 300 złr. ale téż z tego rozmnoży dobry pasiecznik pszczół tysiące, że i do 20 pasiek wystarczy, i nie trzeba ich będzie więcéj kupować. W miarę wzrastającéj pasieki, trzeba ulów; ale to sprzęt wcale nie kosztowny. Bo nie myślcie, że to muszą być koniecznie ule Dzierżona — bynajmniéj. Dobry pasiecznik poprawi i ule proste, tak, że będą wybornemi do chowu pszczół; można się więc obejść bez Dzierżonów, chociaż te są niezaprzeczenie najlepszemi ze wszystkich. Zresztą można ul Dzierżona urządzić tym samym kosztem, co kosztuje ul prosty, jak o tém w mojém dziełku „*Pasieka w ulach Dzierżona*“ napisałem. — Cóż więcéj? — Trzeba pasieczyska. Na to nie trzeba wielkiego kosztu, bo nie trzeba ani budynków (wyjąwszy może stebnik), ani murów, ani parkanów: głęboki okop, prosty płot, wystarczą doskonale. Moja pasieka jest obsadzona grabiną i tylko żerdziami obrzucona, a widzicie jak się dobrze wiedzie. Pasiecznika trzeba prawda zapłacić, ale téż on powinien dać intratę, będzie więc skąd go zapłacić. Otóż to są te ogromne nakłady, których się niejeden obawia. Nie masz gospodarki, któraby tak małym kosztem i zachodem, takie niosła dochody, jak pasieki rozumnie prowadzone. Gospodarzowi w roli schnie głowa od kłopotu. Ile to teraz rąk i pieniędzy potrzeba?! Do orki i siejby trzeba ludzi, do żniwa ludzi, do młocki ludzi, i wiecznie tych ludzi, których dziś tak trudno uprosić, a przez cały rok syp codzień pieniądze jak plewę: to już nakład i zachód co się zowie. A gdy rolnik w końcu obliczy się, pokaże się nieraz, że nie stanie skórka za wyprawę. Do pasieki zaś nie potrzebujecie tylko jednego człowieka, a w rójkę pomocnika na parę tygodni. Nie wydajecie pieniędzy, nie potrzebujecie nastawników żeby napędzać pszczoły do roboty, i nie potrzebujecie troszczyć się o zimowlę dla téj chudobki, bo nazbiéra przez lato sama tyle, że będzie miała co jeść zimą, a prócz tego i wam beczki miodem, a kieszeń pieniędzmi napełni. *Sapienti sat.*

Przemyślany 20 października 1857.

Wpływ pory ścinania drzewa na trwałość budulca.

Dotykaliśmy już przedmiotu tego w nrze 13 *Tygodnika* z r. 1854, podając instrukcją dla służby lasowéj Würtembergskiéj, nakazującą spuszczanie drzew iglastych od wiosny do końca sierpnia tylko; przytoczyliśmy tam przeciwne téj praktyce zdanie znakomitego naturalisty Buffona, który radzi ścinać drzewo od 15 października do 15 stycznia; a w nrze 25 *Tygodn.* z tegoż roku p. A. Thieriot Szan. prezez Towarz. leśnego Galicji zachodniéj raczył udzielić obszernych objaśnień przedmiotu tego dotyczących, przemawiając za ścinaniem w porze zimowéj i w jesieni. Uważając przedmiot ten za nader ważny, pozwalamy sobie podać co o nim zamieszcza *„Landw. Ztg. f. Westphalen u. Lippe"*.

Autor artykułu w mowie będącego udziela w nim sprawozdanie z długoletnich doświadczeń, tak przez badanie starych budowli, w których roboty drzewne zadziwiającą częstokroć przedstawiają trwałość, jako też z własnych rozlicznych prób zyskanych. Doświadczenia te przekonywają tedy, iż trwałość budulca zależy głównie od pory ścinania drzewa: spuszczane w epoce spoczynku wegetacji wytrzymuje wpływy pogody nierównie dłużéj, niż ścinane w pełni soków. Powodem dla czego w nowszych czasach tak mało zwracają uwagi na porę ścinania drzewa, i tak dużo używają budulca z sokami spuszczonego, mieni być: 1ód iż nasi rzemieślnicy żyją z roboty przy budowaniu, a nie z trwałości budynków; 2re iż łatwiéj im przychodzi obrabiać drzewo w pełni soków ścięte, gdyż te nietylko o trzecią część mniejszy stawia opór siekierze, ale też z powodu swéj porowatości lżejsze jest do przewożenia, do podnoszenia i spuszczania; przy równym bowiem stopniu wyschnięcia, zaledwo $^3/_4$ tego waży co drzewo ścięte bez soków.

Podajemy tu niektóre tylko z wykonanych przez niego doświadczeń, mających na celu przekonanie się o porównawczéj wartości drzewa tak na budowle jak na sprzęty użytego, stosownie do pory kiedy było ścięte.

Cztéry sosny równego wieku, na jednakowym gruncie i w jednakowém położeniu obok siebie wzrosłe i wszystkie zarówno zdrowe, kazał ściąć w rozmaitéj epoce: pierwszą w końcu grudnia, drugą w końcu stycznia, trzecią w końcu lutego, a czwartą w końcu marca. Wszystkie ucięte na 4 stopy od ziemi, obrobiono na belki 30 stóp długie, 6 cali szerokie, a 5 cali grube, tak starannie i dokładnie, iż rdzeń wszystkich pozostał w środku. Skoro belki te o ile można wyschły, położono je na rusztowaniu, a w pośrodku nakładano ciężarów. Belka na którą drzewo ścinane było *w grudniu*, utrzymała niemal podwójny ciężar.

Dla przekonania się, czy i o ile zwiększy się parowanie cieszy w beczkach, gdybyśmy późniéj jeszcze drzewo ścinać chcieli, kazał ściąć 4 dęby jednakich przymiotów, jeden w końcu grudnia, drugi w końcu stycznia, trzeci w końcu lutego, a czwarty w końcu marca, i z każdego urżnąć, w jednakiéj wysokości nad ziemią, tarczę 4 cale grubą. Na tarczach tych przytwierdzono kitem blaszany krąg 6 cali wysoki i 7 cali średnicy, tak iż tarcza wspomniona tworzyła dno otwartego naczynia, w które wlano 2 mas czystéj wody. Dno drewniane na które drzewo ścięto *w grudniu* zupełnie wody nie przepuściło. Na spodniéj powierzchni dna z drzewa w styczniu spuszczonego, już po 48 godzinach potworzyły się krople. Dno z drzewa ściętego w końcu lutego nie utrzymało wody dłużéj nad 48 godzin; a ze ściętego w końcu marca przepuściło wszystką wodę, w téj saméj co tamte ilości, już po $2^1/_2$ godziny.

— Cóż na to powiedzą nasi leśniczowie i budowniczowie?

W porównaniu do drzewa ściętego *w grudniu*, belka z drzewa spuszczonego w styczniu posiadała wytrzymałość (pod ciężarami) o 12%, ze ściętego w lutym o 20%, a w marcu o 38% mniejszą.

Kazał następnie wyrobić koły z drągów sosnowych jednego wieku i równéj grubości 4 cale średnicy, jedną część ściąć w końcu grudnia, drugą w końcu lutego, obie oskorować, dobrze wysuszyć i na 3 stopy głęboko w tém samém miejscu wbić w ziemię. Ścięte w pełni soków, po 3 do 4 latach łamały się za najmniejszém poruszeniem. Reszta ściętych bez soków *(w grudniu)* stoi dziś jeszcze po 16 leciech jaknajsilniéj.

Kazał spuścić dwie sosny w takim samym gruncie i w takiém samém położeniu wzrosłe, jednę w końcu grudnia, drugą w końcu lutego. — Z obu oderżnięto po klocku i zakopano je w ziemię. Ścięty w końcu lutego zgnił po ośmiu latach, ścięty *w grudniu*, po 16 latach ma jeszcze zdrowe drzewo.

Drzewem z tych dwóch pni wydylowano także podłogę w stajni końskiéj. Ścięte *w grudniu* 6 lat trwało, ścięte w lutym już w drugim roku trzeba było wyrzucić.

Kazał zrobić do dwóch kół obody bukowe. Na jeden obód ścięte było drzewo w lutym, i te koło już w drugim roku było niezdatne. Na drugi obód scięte było drzewo *w grudniu*, a przy ciągłém używaniu, koło 6 lat służyło.

Nareszcie z dwóch równie zdrowych, jednakowéj grubości i na tém samém miejscu zrosłych dębów, z których jeden ścięty był w końcu grudnia, drugi w końcu stycznia, wyrobiono jednakie klepki. Z jednych i drugich sporządzono beczki po 2 ohmy objętości, równie silne i z największą troskliwością. Obie te beczki, wyparzywszy i wyczyściwszy wprzód dokładnie, napełniono młodém winem. Po upływie roku, wyparowało z beczki do któréj użyto drzewa ściętego *w grudniu* półtory masy, z téj zaś do któréj drzewo cięte było w styczniu 8 mas.

Przypadki zdarzające się w uprawie zboża.

(Ciąg dalszy—zob. Ner 41 Tygod.)

Istnieje inny jeszcze owad bardzo mało badany, który zrządza niejakie szkody w niektórych zbożach. spro-

wadząjąc chorobę którą *chorobą ździebła* zowią *). Jest to owad składający jajo na żdzieble zielonèm jeszcze i miękkiém; z jaja tego wylęga się gąsienica, która zatrzymuje się się na pierwszym kolanku ździebła; wysysa w przechodzie sok mlékowaty wznoszący się w górę w naczyniach słomy i przeszkadza zapłodnieniu kłosa. W czasie twardnienia ździebła przez wysychanie, kilka dni przed żniwem, gąsienica toczy rdzeń wyścielający rurkowate wnętrze słomy i dziurawi ją dla zrobienia sobie wyjścia. Po za obrębem siedziby owadu, gdzie mu pożywienia nie dostaje, znajduje się ździebło bardzo równo przecięte zaraz nad pierwszém kolankiem wyrastającém z szyjki korzenia, a na ździeble tém daje się spostrzegać, iż wygryzione zostało w kształcie léjka; kłosy są zupełnie próżne i widzieć można, że zaplodnienie było zupelnie zatamowane w czasie kwitnienia. Szkody tym sposobem zrządzone nie są zazwyczaj liczne i nie przynoszą strat wielkich; owadu będącego ich sprawcą trudno dostrzédz, gąsienicę zaś można znaléźć przeciąwszy ździebło, w którém zapłodnienie zostało udaremnione. Uważaliśmy w ostatnich zbiorach, że pola nawiezione wyłącznie guanem nie były wolne od tego przypadku.

Zrobiwszy przegląd przypadków zrządzanych najpospoliciéj w pszenicy przez zwiérzęta, zastanowimy się nad niektóremi zależnemi od wpływów meteorologicznych, a przeciw którym przemysł ludzki znajduje się prawie bezbronnym.

Podrażenie kłosów jest przypadkiem zmniejszającym znacznie plon pszenicy w niektórych latach; jest on rezultatem zupełnego niezapłodnienia. Kiedy kwitnienie odbywa się wśród wilgotnéj atmosfery, lub gdy obfite dészcze zaskoczą zboże kwitnące, zapłodnienie zostaje przerwane skutkiem zniżenia temperatury; pyłek zawarty w pręcikach nie może wysypać się na słupek i mechaniczny wpływ zapłodnienia nie może się uskutecznić. Wiadomo że pyłek jest bardzo drobnym proszkiem znajdującym się w pylnikach (główkach pręcików), proszek ten w razie oziębienia atmosfery nie dojrzéwa i pozostaje zamknięty w pochewkach pręcików. Słupek jest pozbawiony zapładniającego proszku, a jajecznik znajdujący się przy podstawie słupka i wyobrażający owoc czyli ziarno, wcale się nie wykształca. Plewy kłosa są na pozór regularne, lecz nie zawierają ziarna, słoma bieleje przedwcześnie, lecz nie ma odcienia żółtawego ździebeł regularnie zapłodnionych; kłos wreszcie oddziela się od ździebła i spada w brózdy. Nadzwyczajny upał przypadający w czasie kwitnienia sprowadza ten sam skutek, wysuszając pylniki i paląc blizny słupka. Zapłodnieniu zboża sprzyja najlepiéj temperatura towarzysząca porze miernie suchéj, powietrze spokojne i niebo lekko zachmurzone. Silne wiatry, burze i obfite dészcze w ciągu tygodnia przez który trwa kwitnienie, jako téż oziębienie atmosfery, są głównemi przyczynami podrażenia pszenicy.

Przypadek *przypalenia* sprowadzają okoliczności meteorologiczne bardzo podobne do poprzedzających. Nadmiar gorąca słonecznego zachwytuje zboże w czasie gdy ziarno wyrasta w kłosie, ziarno to jest wówczas w mléczkowatym stanie i wysycha naraz pod skwarem słońca, tak iż zamiast przybrać postać normalną i wypełnić się istotą krochmalną, więdnie, karłowacieje i wykształca się po części tylko. Zboża przypalonego postać zewnętrzna jest nieregularna; rowek podłużny jest rozpłaszczony, brzegi zewnętrzne kanciaste i spłaszczone: ziarno to nikłe i przeważnie obfitujące w otręby, tworzy tak zwane *zboże odjemne*. Jest to najdotkliwszy przypadek jakiego rolnik doznać może; nieraz żniwo już nadchodzi, kwitnienie udało się dobrze, zboża mają pozór prześliczny, aż tu w przeciągu kilku godzin, od rana do wieczora, ziarna przypalone zostają gwałtownėm gorącem, a plon staje się o połowę zmniejszonym. Rolnicy południowéj Francji doznali przeszłego roku téj klęski i było to jedyną przyczyną szczupłego plonu pszenicy w téj okolicy; upały były nadzwyczajne w ostatnich dniach lipca, a wszystkie widoki urodzaju na pozór bardzo pięknego, zostały w jednym dniu zniweczone. Okolica na północ Loary nie doznała tak mocnych upałów, to téż plon zboża wypadł tam doskonały. Istniejeż jaki środek zapobieżenia tyle niszczącemu przypadkowi? Agronomowie radzą wyżąć natychmiast pszenicę przypaloną, i twierdzą, że im dłużéj ją na pniu zostawiamy, tém większą będzie strata; że nie trzeba czekać zupełnéj dojrzałości i że niebezpieczeństwo otrzymania lżejszego ziarna mniejsze jest, gdy zboże zaraz po przypaleniu wyżęte zostało. Przypisywano to nieszczęście błyskawicom; podobniejsza wszelako do prawdy iż upał $+ 29^0$ do 32^0 R. właściwą przyczynę przypalenia stanowi. Jest środek do zapobieżenia temu przypadkowi, a to staranie się aby pszenica dojrzała na kilka dni przed upałami kanikularnemi. Otóż drenowanie dopełnia zupełnie tego celu, bo w gruntach drenowanych dojrzéwanie przypada 15 do 16 dni wcześniéj niżeli w innych, przy tych samych zresztą przymiotach ziemi i klimatu. Przyspieszenie to sprawione przez drenowanie tłomaczą tém, że każdy zasiéw potrzebuje pewnéj ogólnéj ilości cieplika do osiągnienia dojrzałości; i tak n. p. pszenica wymaga 160 dni do dojrzałego wykształcenia się, że zaś średnia temperatura klimatu paryzkiego wynosi $+ 12^0$ R. *), całkowita zatém summa cieplika potrzebnego dla pszenicy wynosi (w okolicy

*) Jakkolwiek to uszkodzenie zboża u nas się zdarza, nie ma ono dotychczas swojéj nazwy, bo się nad niém nie zastanawiano. (P. tł.)

*) Rozumié się średnia temperatura pory letniéj czyli sprzyjającéj rośleniu, gdyż średnia temperatura roczna klimatu paryzkiego wynosi $+ 10,_8{}^0$ Cels. $(8,^0_{64}$ R.) (P. tł.)

Paryża) 1920 stopni Réaum *). Drenowanie dobrze wykonane podnosi temperaturę ziemi o jednę dziesiątą, a ztąd wynika, że pszenica dojrzéwa w 140 do 145 dniach, żniwo przeto o 15 do 16 dni może być wcześniejsze.

Plon zboża doznaje jeszcze znacznych strat, gdy w czasie żniwa słoty nastaną. Ziarna rostkują wtedy na garściach i na pniu nawet, to jzst zanim wymłócone zostaną, jeżeli dészcze dłuższy czas utrzymują wilgoć. Okoliczność ta wpływa wielce na uszkodzenie dobroci zboża; waga ziarna zmniejsza się, a jeszcze bardziéj jego wartość pożywna. Pszenica zrosła nie ma pokupu na targu i stoi nizko w cenie, Można zapobiedz téj stracie układając garście w stértki, jak to radził Mateusz de Dombasle **); bywają wszakże okoliczności, w których nie można żadnym sposobem zapobiedz zrastaniu zboża. W klimatach bardzo wilgotnych, widzi się czasem gospodarz zmuszonym zwozić zboże zupełnie wilgotne i suszyć je dopiéro w stodole lub śpichlérzu. Anglicy używają często w tym celu pary; lecz mimo wszelkich usiłowań i nakładów, plon takiego zbioru jest zawsze znacznie zmniejszony.

(*D. c. n.*)

Rozmaitości.

Nawóz pod len i inne nasiona olejne. Nasiona olejne wymagają przedewszystkiém znacznego i regularnego zasiłku wilgoci i węglenu. Przymioty te posiada właśnie sól w wysokim stopniu. Pewien amerykański gospodarz próbował przeto użyć do tego soli; rozsiał ją w rolę w porze zasiéwu, biorąc jéj mniéj więcéj dwa razy tyle co nasienia, i osiągnął z tego skutek zupełnie zadawalniający. Użycie soli wpływa korzystnie tak na ilość jak i na jakość rośliny, mianowicie na zwiększenie ilości siemienia lnianego. Z tego przeto wnosić można, że dałaby się użyć z równą korzyścią i do innych nasion olejnych.

Łąka posypana solą daje podwójny sprzęt siana, trawa wyrasta nierównie wyżéj i piękniéj, a jak jednozgodnie utrzymują w Anglji jest zdrowszą dla bydła, tak iż małą ilością soli możnaby znacznie podnieść obecny stan rolnictwa. Im wcześniéj na wiosnę użyjemy soli, tém skuteczniéj działa; pozostałości bowiem zwierzęce i roślinne w węglen obfitujące rychléj się zamienią w pożywienie dla roślin, a wilgoć gruntu lepiéj się utrzymuje. Jeżeli łąki podlegają w zimie zaléwom, to pozostałości te często na nich osiadają. Sól dopomaga ich gniciu i zastępuje wypłókane wodą cząstki solne. Jeżeli zresztą użyjemy jéj na łąkę w jesieni nawet, to zaléw ten nie pozostanie bez zbawiennego wpływu—utrzymuje Turlow w hrabstwie Essex;—rozpuszczona bowiem sól w gruncie cięższa jest od wody, a przeto skutkiem deszczów zdaje się bardziéj jeszcze rozdzielać i szérzéj rozchodzić we wnętrzu roli.

(*Wchbltt. f. Neupommern u. R*).

Do zwiększenia plonu ziemniaków i zabezpieczenia ich od choroby, według Wiktora Châtel, przyczynia się następujące postępowanie:

Skoro tylko zaczynają się pokazywać pierwsze pędy ziemniaków, przejeżdża się pole broną, a zaraz potém okopuje się czyli obsypuje ziemniaki, a to raz jeden na zawsze. Łodygi przebiją się napowrót przez tak nagarniętą na wierzch ziemię i nierównie prędzéj puszczają obficie głąbiami osadzone pędy, niż gdybyśmy z wykonaniem téj roboty czekali aż się bardziéj rozwiną. Po tak wczesném obsypaniu rychléj się tworzą głąbie niż zwykle, tak iż przed nastaniem choroby mogą już dojść do pewnéj wielkości, mianowicie téż przybrać więcéj krochmalu, a tém samém wyższy stopień dojrzałości, jeżeli nie zupełną dojrzałość osiągnąć.

Większą ilość chorych ziemniaków, jaką w ogóle znachodzimy w warstwie gruntu najbliższéj powierzchni, a więc w ziemi nagarniętéj przy okopywaniu, przypisać należy — obok bezpośredniego wpływu atmosfery— opóźnionemu wykształceniu się głąbi, które właśnie jest skutkiem spóźnionego okopywania. Okoliczność ta tłumaczyłaby, dla czego nieokopywane wcale ziemniaki nie uległy częstokroć chorobie, mimo iż łodygi ich i liście wyraźnie były zarazą dotknięte.

To wczesne obsypywanie tę wielką jeszcze przedstawia korzyść, iż chroni ziemniaki od szkodliwego wpływu mrozów, jeżeli były wcześnie zasadzone.

W sprawie gorzelnictwa i piwowarstwa. Od Dra Krziwanek w Wiedniu (*Schottenfeld Nr.* 433) otrzymujemy następne doniesienie, które *bez żadnych uwag i jakiéjkolwiek odpowiedzialności*, podajemy tu całkowicie w tłumaczeniu z niemieckiego.

W r. 1840 ofiarowałem, jako Członek wiedeńskiego Towarzystwa rolniczego, przez pośrednictwo dzienników wiedeńskich, usługi moje fabrykantom wódki, a to zalecając brzęczkę czyli tak zwaną hołowicę (*Bärme*) mojego pomysłu, jako środek fermentacyjny przyczyniający się do najwyższego wydatku 30^0 okowity, przez tak zwaną fermentacją śrubową (Schraubengährung).

*) Summa ogólna ilości cieplika wpływającego na dojrzéwanie zboża, zależy także od długości dnia w epoce roślenia. To właśnie tłómaczy nam tak spieszne dojrzéwanie zbóż w krainach bliżéj bieguna położonych, gdzie, jak wiadomo, lato nader krótko trwające, nie tylko jest bardzo ciepłe, ale téż i noce nadzyczaj krótkie, a dnie bardzo długie: tam przeto ilość cieplika do dojrzenia potrzebna koncentruje się, że tak powiemy, w nierównie krótszym przeciągu czasu. (P. R.)

**) Opisanie tego sposobu znajduje się w tłumaczeniu jego *Kalendarza gospodarskiego* w nrze 28 Tygodnika z r. 1855 na stron. 218 w drugim przedziale. (P. R.).

Wielu właścicieli galicyjskich zgłosiło się w téj mierze do mnie, a skutek przekonał, iż przy korzystnych zresztą stosunkach gorzelni, otrzymywano z korca ziemniaków 6 garncy 30⁰ okowity.

W podróżach moich od owego czasu odbytych nauczyłem się w Halberstadt sposobu wyrabiania, w każdéj domowéj kuchni, bez browaru i jakichkolwiek nakładów, piwa najlepszego gatunku.

W Galicji daje się widocznie spostrzegać brak znajomości warzenia dobrego piwa; dla tego też nietylko browary krakowskie i *Okocimski* ogromne robią interesa, ale nadto bardzo znaczne ilości piwa sprowadzają za drogie pieniądze z Wiednia do Galicji.

W powołaném na wstępie ogłoszeniu oświadczyłem był otwarcie: iż nie chęć zysku, ale jedynie życzenie rozszérzenia między gospodarzami korzyść przynoszących pożytecznych wiadomości skłania mnie radą i czynem iść w pomoc każdemu.

Ponawiając i teraz zamiar powyższy, oświadczam się z wszelką gotowością udzielenia dokładnéj odpowiedzi na każde zgłoszenie się z pytaniem, by tym sposobem, w czasie obecnym w pieniądze ubogim, otworzyć drogi zarobku, rokujące szczególniéj w Galicji najpiękniejsze nadzieje.

O korzyści użycia tranu i upuszczenia krwi bydłu na opasie. Dr. A n c i a u x, w artykule umieszczonym w *Journal de la Société centrale d'agriculture*, zwraca uwagę na pracę Dr. Pollock o użyciu tranu do tuczenia zwiérząt (Landw. Centralbl. 1854. Tom II. str. 139) i dodaje: Nie jest rzeczą obojętną, przy jakiéj karmie używamy tranu, bo jakkolwiek dla świń każde stałe czy płynne pożywienie jest dobre, to u przeżuwających zwiérząt połączenie z płynnemi pokarmami stanowczą przynosi korzyść, gdyż te nie potrzebują być przeżuwane; tran tedy psułby w takim razie apetyt. Nie należy używać tranu bezprzestannie, ale owszem od czasu do czasu przez 10 do 14 dni zaprzestać jego dawanie, potém znowu małemi porcjami rozpocząć, a poić przytém zwiérzęta dostatecznie. — Ilość krwi, jaką zdrowemu na utuczenie przeznaczonemu bydlęciu upuścić można, powinna wynosić 30tą, 25tą, a nawet 20tą część jego wagi; puszczanie jednak krwi ma się odbywać nie naraz ale zwolna, a z całkowitéj wagi bydlęcia strącić należy wagę przybraną skutkiem tuczenia. — Przy używaniu tranu musi być zachowaną pewna granica, inaczéj tłuszcz będzie żółty a mięso nabierze nieprzyjemnego smaku, kiedy przeciwnie, zachowując przyzwoitą miarę, będzie mięso bardzo kruche a tłuszcz biały i zbity.

Szkło płynne czyli wodne do przechowywania jaj. Jeżeli świéże jaja zanurzymy w szkle płynném, otrzymają przez to powłokę z krzemianu wapna, która pory skorupki zamyka, a tém samém wpływu kwasorodu powietrza na wnętrze jaja nie dopuszcza. Dotąd przechowywano jaja w zbożu, sieczce, wodzie wapiennéj albo zwyczajnéj; wszelako środki te wystarczały na pewien czas tylko, a jaja tak przechowane nie mogły być dogodnym artykułem handlu. Obciągnięte szkłem płynném stają się zupełnie użyteczne na prowjant okrętowy i na handel w strony odległe. Pierwszą próbę tego rodzaju zrobił p. W. D a h m e n w Dürren. Pewną ilość jaj obciągnął szkłem płynném w lipcu zeszłego roku i ułożywszy na talérzu wstawił do piwnicy. Skoro je otworzono na początku tegorocznéj wiosny, były najdoskonaléj zachowane i tak smaczne, iż nie można ich było odróżnić od świéżo zniesionych.

(Allg. deutsch. Telegr.)

(O sposobie sporządzenia szkła płynnego podaliśmy wiadomość w nrze 39 tegorocznego Tygodn. na stron. 308. Red.).

MARCELLI JAWORNICKI Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem REDAKCJI. — W drukarni CZASU. — Rządzca A. CZAPLIŃSKI.